PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

04-247468

(43)Date of publication of application: 03.09.1992

(51)Int.CI.

G03G 15/00 G03G 21/00

(21)Application number : 03-054185

(71)Applicant: FUJI XEROX CO LTD

(22)Date of filing:

01.02.1991

(72)Inventor: OKABE KOICHI

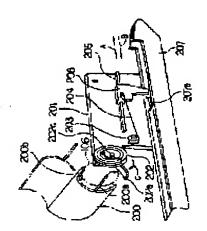
KOIZUMI HIROMITSU

(54) IMAGE FORMING DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To prevent the optical fatigue of an image carrier from occurring caused by external light, to obtain the excellent image quality of a print and to miniaturize the device by effectively utilizing a vacant space in the device in the image forming device having an opening and closing part.

CONSTITUTION: An engaging piece 200a projects from one end part of a protecting cover 200. An engaging piece 202a is provided on a pulley 202 and the cover 200 is detached from a photosensitive drum 106 in according as the pulley 202 is rotated in a direction shown by an arrow C. The pulley 202 is coupled to an locking piece 206 by a wire 204. Besides, a locking piece 207a is provided on a link member 207 corresponding to the locking piece 206. By engaging them, the attaching and detaching action of the cover 200 is executed by interlocking with the movement of the link member 207, that means, the opening and closing action of a front cover 123. Timing that the cover 200 is opened is set



according to positional relation between the locking piece 207a and the locking piece 206.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平4-247468

(43)公開日 平成4年(1992)9月3日

(51) Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	FΙ	技術表示箇所
G 0 3 G 15/00	101	7635-2H		
21/00	118	6605-2H		

審査請求 未請求 請求項の数2(全 7 頁)

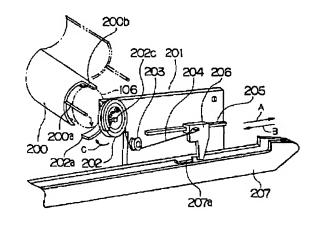
(21)出願番号	特膜平3-54185	(71)出願人	000005496
		- 15 (富士ゼロツクス株式会社
(22)出順日	平成3年(1991)2月1日		東京都港区赤坂三丁目3番5号
		(72)発明者	岡部 功一
			埼玉県岩槻市府内3丁目7番1号 富士ゼ
			ロツクス株式会社岩槻事業所内
		(72)発明者	小泉 弘光
			埼玉県岩槻市府内3丁目7番1号 富士ゼ
			ロツクス株式会社岩槻事業所内
		(74)代理人	弁理士 山内 梅雄
	•		,
	•	1	

(54) 【発明の名称】 画像形成装置

(57)【要約】

【目的】 開閉部を有する画像形成装置において、外部 光による像担持体の光疲労等を防止し、良好なプリント 画質を得、かつ装置内の空きスペースを有効に利用して 小型化を図る。

【構成】 保護カバー200の一端部には保合片200 aが突出している。プーリ202には保合片202aが設けられ、プーリ202の図に示す矢印C方向の回転に伴い保護カバー200が感光体ドラム106から離脱される。プーリ202はワイヤ204により係止片206に連結されている。リンク部材207には係止片206に対応させて係止部207aが設けられており、これらが保合することによりリンク部材207の移動、すなわち前カバー123の開閉動作に連動して保護カバー20の接離動作がなされる。保護カバー200が開くタイミングは保止部207aと係止片206との位置関係により設定される。



1

【特許請求の範囲】

像担持体が保持されるとともに、この像 【請求項1】 担持体に対して接離可能な像担持体保護力パーを有する 装置本体と、この装置本体に対して開閉可能に設けられ た開閉部と、この開閉部の開閉動作に連動して前記像担 特体保護カパーを接離動作させる保護カバー駆動機構 と、前記開閉部が所定の値以上開放されたとき、前記像 担持体保護カパーが前記像担持体を完全に覆うよう前記。 保護カパー駆動機構の作動を調整する保護カバー駆動機 構調整手段とを具備したことを特徴とする画像形成装 10

【請求項2】 保護力パー駆動機構は、前配像担持体保 護力パーを前記像担持体を覆う方向に弾性的に付勢する 弾性体と、前記像担持体保護力パーに設けられた第1の 係合片と、この第1の係合片に対応して第2の係合片を 有し、その回動に伴い前記像担持体保護力パーの接離動 作を行うプーリと、このプーリにワイヤを介して弾性的 に連結されるとともに前記開閉部の開閉方向に沿って移 動可能に設けられ、その移動に伴い前記プーリを回動さ せる保止片と、前記開閉部の開閉方向に沿って移動可能 20 に設けられるとともに前記係止片に対応して係止部を有 し、前記開閉部の開閉動作に連動して前記係止片を移動 させるリンク部材とからなり、前記リンク部材の係止部 と前記係止片との位置関係を、前記像担持体保護カバー が前記像担持体を完全に覆うタイミングに合わせて設定 してなる請求項1記載の画像形成装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明はたとえば複写機やプリン 夕等のように被転写部材へ画像形成を行う画像形成装置 30 に保り、特に開閉部の開放時に像担持体(感光体)を外 部光等から保護するための像担持体保護カバーを有する 画像形成装置に関する。

[0002]

【従来の技術】従来、画像形成装置、たとえばレーザビ ームブリンタは図3に表すように構成されている。

【0003】このレーザビームプリンタ11はレーザ走 査装置12を備えており、このレーザ走査装置12から レーザピーム13を出力する。

【0004】レーザ走査装置12から出力されたレーザ 40 ビーム13は、感光体ドラム14の所定の酵光位置14 aをその軸方向すなわち主走査方向に繰り返し走査す る。この露光位置14aよりもわずかに手前には感光体 ドラム14に対向してチャージコロトロン15が配置さ れており、感光体ドラム14の表面を一様に帯電させる ようになっている。この帯電後の感光体ドラム14にレ ーザビーム13が照射されることで、ドラム表面には画 像情報に対応した静電潜像が形成される。この静電潜像 は、露光位置14aよりも下流側のドラム表面で現像ロ ール16により現像される。この現像ロール16の現像 50 [0009]

によって形成されたトナー像は、感光体ドラム14の回 転によってトランスファコロトロン17に対向する位置 まで移動し、ここで記録用紙(普通紙)に静電的に転写 されることになる。

【0005】記録用紙は、このレーザピームプリンタ1 1の下部に着脱自在に配置されたカセットトレイ18に 積層されるようになっている。カセットトレイ18に最 上層に配置された記録用紙は、半月状の形状をした半月 ロール19によってトレイ外に送り出される。送り出さ れた記録用紙は破線で示した経路を搬送ロール20によ り搬送され、レジストロール21の先端に到達した時点 でその進行を一旦停止させる。この後、感光体ドラム1 4の回転位置と同期をとって図示しない電磁クラッチが レジストロール21の回転を開始させ、これにより記録 用紙が一定した速度でかつ安定して搬送を開始される。 この記録用紙は所望のタイミングで感光体ドラム14と トランスファコロトロン17との間を通過し、この通過 の際にトナー像が転写される。転写の行われた記録用紙 は、トランスファコロトロン25の下流側に配置された 図示しない除電針によってその背面から除電され、ドラ ム表面から剥離される。剥離された記録用紙は、その緊 張を解くために所定の長さの搬送路22上を搬送された 後、ヒートロール2.3とプレッシャロール2.4の対から なる定着装置に運ばれ、トナー像が用紙面に熱定着され

【0006】定着装置の出口側には定着後の記録用紙2 6の搬送路を切り換えるための切換弁25が設けられ、 この切換弁25の切換作業によって、定着後の配録用紙 はそのまま直進して排出ロール26により第1の排出方 向に排出られるか、装置内を逆コ字状に搬送されて排出 ロール27により第1の排出方向とほぼ逆方向の第2の 排出方向にレーザビームプリンタ11の上部から排出さ れる。なお、記録用紙に転写されなかったトナー像は、 トランスファコロトロン17のさらに下流側に配置され たクリーニング装置28によってドラム表面から除去さ れる。

【0007】ところで、このようなレーザビームプリン タにおいて、感光体ドラム14は画像形成の中心部をな すもので、この感光体ドラム14に外光が当たって光疲 労を生じたり、外部から異物が入って損傷を受けるとプ リント画質が大きく低下する。このような弊害を防止す るために、従来、種々の遮光部材が設けられている。

【0008】たとえば、特開昭59-58447号公報 には、外装カバーの開閉に連動して感光体ドラム遮光力 パーを開閉させる機構を有するプリンタが開示されてい る。また、特開昭57-200052号公報には、装置 本体が上部筐体と下部筐体とに分割され、下部筐体側に 遮光部材の開閉機構を有するプリンタが開示されてい る.

.3

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、これら 従来の遮光部材を用いたプリンタでは、両者とも遮光部 材の開閉に複雑なリンク機構を用いているため、省スペ ースという観点から問題があり、装置が大型化してい

【0010】また、特開昭59-58447号公報の構 造では、外装カバーを中途半端に閉じた状態で長時間放 っておくと、装置本体内に光が差し込んで閉じきってい ない遮光部材の隙間から感光体ドラム表面に光が当た 部分的な画像の抜けなどプリント画質に悪影響を及ぼ す。また、この隙間から装置内に異物が入り込むと感光 体ドラム表面に傷を付けて、やはりプリント画質に悪影 響を与えてしまうという問題があった。

【0011】本発明は係る問題点に鑑みてなされたもの で、その目的は、像担持体の外部光による光疲労を確実 に防止するとともに像担持体表面に異物が侵入して表面 に傷が付くのを防止し、良好なプリント画質が得られ、 かつ装置内の空きスペースを有効に利用して小型化を図 ることができる画像形成装置を提供することにある。 [0012]

【課題を解決するための手段】本発明による画像形成芸 置は、像担持体が保持されるとともに、この像担持体に 対して接離可能な像担持体保護力パーを有する装置本体 と、この装置本体に対して開閉可能に設けられた開閉部 と、この開閉部の開閉動作に連動して前記像担持体保護 カバーを接離動作させる保護力バー駆動機構と、前記開 閉部が所定の値以上開放されたとき、前配像担持体保護 カバーが前配像担持体を完全に覆うよう前配保護カバー 駆動機構の作動を調整する保護力パー駆動機構調整手段 30 とを具備している。

【0013】このような構成により本発明の画像形成装 置では、開閉部が所定の値以上開放されると、像担持体 保護力パーが像担持体を完全に覆ってしまうので、像担 持体の外部光による光疲労を確実に防止するとともに、 像担持体表面に異物が侵入して表面に傷が付くのを防止 でき、良好なプリント画質を得ることができる。

【0014】また、本発明の画像形成装置では、保護力 パー駆動機構を、前記像担持体保護カパーを前記像担持 体を覆う方向に弾性的に付勢する弾性体と、前記像担持 40 いる。 体保護力パーに設けられた第1の係合片と、この第1の 係合片に対応して第2の係合片を有し、その回動に伴い 前記像担持体保護カバーの接離動作を行うプーリと、こ のプーリにワイヤを介して弾性的に連結されるとともに 前記開閉部の開閉方向に沿って移動可能に設けられ、そ の移動に伴い前記プーリを回動させる係止片と、前記開 閉部の開閉方向に沿って移動可能に設けられるとともに 前記係止片に対応して係止部を有し、前記開閉部の開閉 動作に運動して前記係止片を移動させるリンク部材とに より構成し、前記リンク部材の保止部と前記保止片との 50 説明する。図示しない記録用紙は、このレーザビームプ

位置関係を、前記像担持体保護力パーが前記像担持体を 完全に覆うタイミングに合わせて設定するものである。

【0015】このような構成であれば、装置内の空きス ペースに保護力パー駆動機構を配設することが容易にな り、スペースの有効利用を図ることができる。

[0016]

【実施例】以下、図面を参照して本発明の実施例を説明 する。

【0017】図3は本発明の一実施例に係るレーザビー り、その結果感光ドラム表面が部分的に著しく劣化して 10 ムプリンタの概略構成を表したものである。なお、図1 はこのレーザビームプリンタを側面から見たもので、図 の左方がレーザビームプリンタの前面になる。

> 【0018】このレーザピームプリンタ100は、レー ザ走査装置101を備えている。レーザ走査装置101 には、画信号に応じてレーザ光を変調して出力する図示 しない半導体レーザが配置されている。この半導体レー ザから射出されたレーザビームは破線で示すようにポリ ゴンミラー102に入射し、この回転に応じて偏向され る。偏向されたレーザビームは f θ レンズ103を通過 20 した後、ミラー104、105により進行方向を変えら れ、このレーザ走査装置101から出力される。

【0019】レーザ走査装置101から出力されたレー ザピームの延長上には低速で矢印の方向へ回転する感光 体ドラム106が配置されている。レーザ走査装置10 1から出力されたレーザビームは、この感光体ドラム1 06の所定の露光位置107をその軸方向すなわち主走 査方向に繰り返し走査する。この露光位置107よりも わずかに手前には感光体ドラム106に対向してチャー ジコロトロン108が配置されており、感光体ドラム1 06の表面を一様に帯電させるようになっている。この 帯電後の感光体ドラム106にレーザビームが照射され ることで、ドラム表面には画像情報に対応した静電潜像 が形成される。この静電潜像は、露光位置よりも下流側 のドラム表面で現像装置109によって現像される。こ の現像装置109内には、トナーを磁気的に穂立ちさせ て静電潜像の現像を行うための現像ロール110や、カ ートリッジ内のトナーを現像ロール110に供給するた めのトナー供給機構111等の部品が配置されている。 現像ロール110には所定の現像パイアスが印加されて

【0020】現像装置109の現像によって形成された トナー像は、感光体ドラム106の回転によってトラン スファココトコン112に対向する位置まで移動し、こ こで記録用紙(普通紙)に静電的に転写されることにな る。なお、本実施例で使用されるチャージコロトロン1 08およびトランスファコロトロン112は単線のコロ トロンワイヤをシールド部材で覆った空間に張り渡し、 その一端に電圧印加端子を設けた構造となっている。

【0021】次に、記録用紙の搬送経路について簡単に

5

•

リンタ100の下部に着脱自在に配置された用紙給紙装 置113内に前面から挿入されたカセットトレイ114 に積層されるようになっている。カセットトレイ114 に最上層に配置された記録用紙は、半月状の形状をした 半月ロール115によってトレイ114外に送り出され る。なお、半月ロール115の代りにリタードロール等 の他の手段を用いてもよい。

【0022】送り出された記録用紙は破線で示したよう に経路を搬送ロール128によって進行し、レジストロ ール129の先端に到達した時点でその進行を一旦停止 10 させる。この後、感光体ドラム106の回転位置と同期 をとって図示しない電磁クラッチがレジストロール12 9の回転を開始し、これにより記録用紙が一定した速度 でかつ安定して搬送される。このようにして、記録用紙 は所望のタイミングで感光体ドラム106とトランスフ アコロトロン112との間を通過する。この通過の時点 だけ、トランスファコロトロン112は放電を行い、こ れによって感光体ドラム106上のトナー像が静電的に トランスファコロトロン112方向に吸引され、記録用 紙上にトナー像の転写が行われる。転写の行われた記録 用紙は、トランスファコロトロン112の下流側に配置 された図示しない除電針によってその背面から除電さ れ、ドラム表面から剥離される。剥離された記録用紙 は、その緊張を解くために所定の長さの搬送路上を搬送 された後、ヒートロール116とプレッシャロール11 7との対からなる定着装置118に運ばれる。定着装置 118では記録用紙が所定幅でニップしているヒートロ ール116とプレッシャロール117との間を通過す る。このとき、記録用紙におけるトナー像の転写された 側がヒートロール116 側となり、プレッシャロール1 30 17は記録用紙をヒートロール116に押し付けて効率 的な熱伝達を可能にする。ヒートロール116は高温の 一定した温度に制御されている。この状態で、記録用紙 上のトナー像は用紙面に熱定着される。

【0023】定着装置118の出口側には出口ロール1 19が用意されており、この出口ロール119には搬送 された記録用紙はレーザビームプリンタ100の上部へ 排出される。記録用紙は前述の径路を経るために記録面 が下になって排出され、1ページづつ順に印刷したもの

【0024】一方、記録用紙に転写されなかったトナー 像は、トランスファコロトロン112のさらに下流側に 配置されたクリーニング装置120によってドラム表面 から除去される。クリーニング装置120には、ドラム 表面からトナーを削りとるためのプレード120トやト ナー漏れを防止するためのフィルム120 aが配置され

【0025】本実施例のレーザビームプリンタ100に

0とチャージコロトロン108と現像装置109とがE Pカートリッジ121として一体で構成されている。ま た本実施例のレーザピームプリンタ100ではヒンジ1 22を中心に開閉する前カパー123を有している。こ の前カパー123を開くことにより、使用者は用紙詰ま りの除去や、EPカートリッジ121やトランスファコ ロトロン112の交換を極めて容易に行うことができ る。また本実施例のシーザビームプリンタ100では定 着装置118の着脱も使用者が容易に行えるように構成 されている。

【0026】レーザ走査装置101の後方には低圧電源 と高圧電源とからなる電源部124が配置されており、 各構成部品へ必要な電力を供給している。 電源部124 の後方には制御装置125が配置されており、レーザビ ームプリンタ100の電気的制御を行っている。電源部 124と制御装置125の上方には画像情報処理装置1 26が配置され、コンピュータ等から送られてきた画像 情報をレーザビームプリンタ100の言語に翻訳して制 御装置125へ送るようになっている。このように本実 施例のレーザビームプリンタ100では、いわゆる機械 的構成部品を装置の前方に配置し、いわゆる電気的構成 部品127を後方に配置している。

【0027】さらに、このレーザビームプリンタ100 には、感光体ドラム106の前面のほぼ上半分を覆うよ うに保護カパー200が配設され、これにより外光、異 物等から感光体ドラム106を保護するようになってい る.

【0028】図1はこの保護カバー200の開閉を行う 保護カパー駆動機構の構成を表し、また図2は保護カバ -200の端部の支持構造を表している。

【0029】保護カバー200の長手方向に沿った両端 部にはそれぞれ棒状の支持部200bが設けられてお り、この支持部200bが前記EPカートリッジ121 の筺体208に形成された溝208aに回動自在に支持 されている。保護カバー200の支持部200bには一 端部が筐体208側に支持されたスプリング209が巻 回され、かつこのスプリング209の他端が保護カバー 200側の係止部200cに支持されており、この保護 カバー200を感光体ドラム106を覆う方向に強性的 を排出された順序のままステープラで閉じることができ 40 に付勢している。この保護カバー200の一端部には第 1の係合片としての棒状の係合片200 aが突出してい る。装置本体側の筐体201にはプーリ202がその軸 部202cを中心に回動自在に支持されている。このブ ーリ202には保護カバー200側の係合片200aに 対応させて第2の係合片としての係合片202aが取り 付けられている。この係合片202aは湾曲形成されて おり、係合片200aに係合してプーリ202の図に示 す矢印C方向(時計廻り方向)の回転に伴い保護カバー 200をスプリング209の弾性力に抗して感光体ドラ おいては、感光体ドラム106とクリーニング装置12 50 ム106から離脱させるようになっている。

【0030】プーリ202はアイドラブーリ203を介 してワイヤ204により係止片206に連結されてい る。図6はプーリ203の支持構造を拡大して表すもの で、このプーリ203はスプリング212により図にお いて反時計廻り方向に弾性的に付勢されている。またワ イヤ204は一端がこのプーリ203に取り付けられた ワイヤ級み防止用のスプリング211の他端部に連結さ れており、プーリ202はワイヤ204が図の矢印D方 向に引っ張られることによりスプリング212の弾性力 に抗して図において時計廻り方向に回転するようになっ 10 ている。

【0031】係止片206の下部にはリンク部材207 が配設されている。このリンク部材207の一端部は、 図4に表すように前カバー123の中間部においてヒン ジ210により回転可能に支持されおり、前カバー12 3の開閉に達動して前後(図1のA、B方向)に移動可 能となっている。リンク部材207には係止片206に 対応させて係止部207aが設けられている。

【0032】すなわち、この保護力パー駆動機構では、 リンク部材207は前カパー123の閉動作に連動して 20 図1において矢印A方向に移動する。このときリンク部 材207の係止部207aが係止片206を矢印A方向 に動かしてワイヤ204を引っ張る。このワイヤ204 が引っ張られることにより、プーリ202が211、2 12の弾性力に抗して時計廻り方向(矢印C方向)に回 転し、この回転に伴いプーリ202の係合部202aが 保護力パー200の係合部200aを引っ掛け、これに より保護カパー200をスプリング209の弾性力に抗 して反時計廻り方向に回転させる。その結果保護力パー 200は図1に二点頻線で示すように開く。

【0033】一方、前カパー123を開放させると、リ ンク部材207が図1において矢印B方向に移動し、一 定のタイミングで保止部207aと保止片206との保 止状態が解除される。係止部207aと係止片206と の係止状態が解除されると、プーリ202がスプリング 211、212の弾性力により初期位置に復帰するとと もに、プーリ202の係合部202aと保護力パー20 0の係合部200aとの係合状態が解除され、これによ り保護カパー200がスプリング209の弾性力により -200が閉じた状態では、図3に示すように保護力パ -200の先端部が現像装置109の筐体109に当接 し、これにより感光体ドラム106と保護力パー200 との間にわずかな隙間を保持している。

【0034】図4は本実施例のレーザピームプリンタ1 00の前カパー123を開いたときの保護カパー200 の状態を表す図、一方、図5は同前カバー123開じた ときの保護力パー200の状態を表す図である。図4で は前カバー44は鉛直線(図5に示す閉の位置)からの 角度(開放角)が θ (たとえば 10°)となっており、

開放角がこの θ 以上では保護力パー200は感光体ドラ ム106の表面を完全に覆っている。したがって、前力 パー123をこれ以上開放しても外部から感光体ドラム 106の表面へ光等が直接進入することはない。図4の 状態から前力パー123をさらに閉め、 $\theta < 10^\circ$ にな ると、保護カバー駆動機構が動作を開始し、 $\theta=0$ °と なる直前に感光体ドラム106の表面を露出させる。な お、前カパー123の開放角が8より小さくなると、保 護力パー200が開き始めるが他の各要素の構成との関 係から感光体ドラム106の表面に光が直接当たること はない。

8

【0035】上記保護カパー123の開放角θは任意で あり、他の構成要素との位置関係から設定される。この 開放角θはリンク部材207の係止部207aと係止片 206との位置関係により調節できる。したがって前カ パー123をわずかに開けた状態でも保護力パー200 が感光体ドラム106を完全に覆うように構成すること も可能となる。

【0036】このように本実施例のレーザピームプリン タでは、前カパー123を一定の角度開放させた状態で あっても、感光体ドラム106は保護カバー200によ り完全に覆われているため、前カバー123を完全に閉 じることなく長時間放置した場合でも、感光体ドラム1 06の表面に外部光や異物が進入することはなく、プリ ント画質の劣化を防止できる。

【0037】また、保護カパー駆動機構をプーリ202 およびワイヤ204を用いて構成し、保護カバー200 に対してワイヤ204により荷重をかけるようにしたの で、このワイヤ204を三次元的に張ることにより、装 置内の空きスペースを有効に活用することができる。ま たワイヤ204の長さおよびプーリ202の径を変える ことにより、開放角θおよび荷重の微調整も可能とな る。なお、ワイヤ204にアラミド繊維を用いるとさら に高い信頼性が得られる。

【0038】以上実施例を挙げて本発明を説明したが、 本発明は上記実施例に限定するものではなく、その要旨 を変更しない範囲で種々変形可能である。たとえば、上 記実施例では、プーリ202の初期位置への復帰機構を 図6に表すようにスプリング212を用いて構成した 直ちに初期位置に復帰して閉じる。なお、この保護力パ *40* が、このスプリング212の代わりに図7に表すように 渦巻き状のスプリング213を使用するようにしてもよ い。また、上記実施例においては、保護力パー200が 感光体ドラム106の全面の上半分を覆う構造とした が、その保護範囲は任意であり、たとえば感光体ドラム 106の前半分全面を覆う構造としてもよい。

[0039]

【発明の効果】以上説明したように請求項1記載の画像 形成装置によれば、開閉部が所定の値以上開放されたと きに像担持体保護力パーが像担持体を完全に覆うように 50 構成したので、開閉扉を開放させたまま長時間放置した

30

場合でも、像担持体の外部光による光疲労や異物による 傷の発生を確実に防止でき、プリント画質の劣化を防止 できる。

【0040】また、請求項2記載の画像形成装置によれ ば、保護カパー駆動機構をワイヤおよびプーリにより構 成したので、装置内の空きスペースを有効に利用でき、 小型かつ信頼性に優れ、特に個人向けに適した画像形成 装置を提供できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例に係るレーザビームプリンタ 10 106 感光体ドラム(像担特体) の保護カバー駆動機構を表す分解斜視図である。

【図2】図1の保護力パー駆動機構における保護力パー 支持部の構成を表す斜視図である。

【図3】本発明の一実施例に係るレーザピームプリンタ の全体構成を表す縦断面図である。

【図4】図1の保護カバー駆動機構の前カバーが開放さ れたときの状態を表す概略構成図である。

【図5】図1の保護カバー駆動機構の前カバーが閉じた

ときの状態を表す概略構成図である。

【図6】図1の保護カバー駆動機構のプーリ部周辺の構 造を表す側面図である。

【図7】本発明の他の実施例に係る保護カバー駆動機構 のブーリ部周辺の構造を表す側面図である。

【図8】従来のレーザビームプリンタの概略構成を表す 図である。

【符号の説明】

100 レーザビームプリンタ

200 保護カバー (像担持体保護カバー)

202 プーリ

202a 係合部 (第1の係合部)

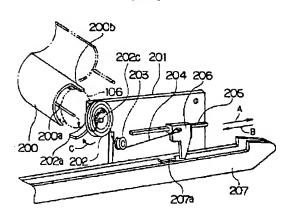
204 ワイヤ

206 保止片

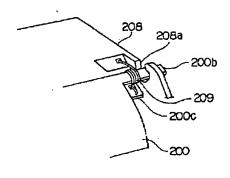
207 リンク部材

207a 保止部

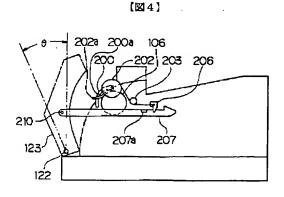
[図1]

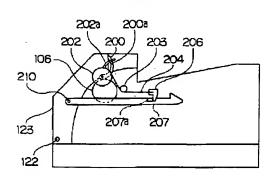


[2 2]

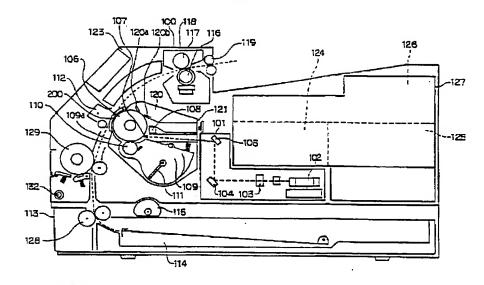


【図5】



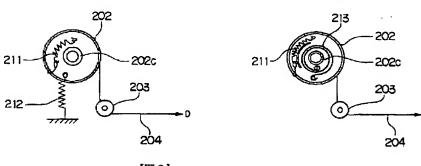


[図3]



[図6]

【図7】



[図8]

